伊蚊一新种——新疆伊蚊

肖成 恳*

(新疆维吾尔自治区卫生防疫站)

新疆伊蚊 Aëdes (Ochlerotatus) sinkiangensis 新种

本新种发现于新疆阿克苏地区的荒漠地带,今将其成虫、幼虫记述于后。

雄蚊 淡黄色(强烈日光下呈乳白色)中型蚊种,翅长平均5毫米。

头部:头顶中部有白色窄曲鳞形成的白鳞区;该区之前有一束向前倒伏的细长白鳞束;眼后缘密布暗色叉状鳞;喙均被白鳞覆盖,有时基部混有少数暗鳞,唇瓣暗色;喙长约达触须第IV节末端,并明显地较各腿股节长。触须淡色,全长被有白鳞,有时混有少数几枚暗鳞,第III 节末端及第IV节, V 节有长毛丛。触角淡黄色,较喙稍短,其长约达触须第IV 节的 1/2 处,转节无鳞。

胸部:前胸前背片上部有黑色窄弯鳞,下部有一白鳞群;前胸后背片上部有黑色鳞,并与盾片黑色侧纵条纹相接,下部具一白鳞群;前胸前侧片上有白鳞群及淡色毛(图1)。中胸腹侧片和中胸后侧片均有白鳞群,后者无下位毛;前气孔上后方和气门后区各具白鳞群,气孔后毛淡色。中胸盾片中央区密布淡黄色窄曲鳞,并形成中央宽纵条(图2),宽约盾片背面的1/2,后端略增宽;中央纵条两侧具黑色纵条纹。小盾片具淡黄色鬃毛及细鳞;后背片光裸,褐色。基节后片和后胸侧片无鳞。

翅: 翅脉淡色,翅鳞均为白色。

足: 各腿基节及转节外侧均具白色鳞。前中足股胫节内侧混有暗鳞,尤其胫节;后股节端背面亦混有少数暗鳞。跗节无淡色环,除前足第 IV 节暗色和第 III 节混有暗鳞外,其余均覆盖白鳞。

腹部:背腹板均被白色鳞覆盖。

尾器(图 3—4): 第9背板的一对侧突上各有7根刺(图 4d),第9腹板上有6根刚毛(图 4c)。拖握器基侧片窄而长,背面生有长短刚毛及鳞,并密布有小刺(高倍镜下);基侧片背面有不很明显的端叶,基叶突出,并与基侧片拆成角度,其上生有长短不一的刚毛及两根粗壮的刺,二刺基部距离较近,并前面者更粗壮,末端弯成钩形(图 3)。小抱器叶片约与柄等长,叶片中部加宽很多,呈人脚状(图 4a)。

雌蚊 触须长约喙的 1/8,被白鳞覆盖,仅基部混有少数暗鳞。喙全被白鳞,仅基部混有少数暗鳞,唇瓣为暗色。触角褐色,约从第 VII 节(鞭节)开始变粗。尾突明显外凸。其他特征与雄蚊同。

成熟幼虫 头部(图 5): 口刷的毛为一般形状。触角细长略弯曲,其长超过头长的 1/2; 干上生有小刺;触角毛位于干的中央稍靠近基部,具 8—12 分支和细芒,其长达干之端部或稍短。唇基内毛 (1-c) 长而呈弧形弯曲,其长约等于二毛之间距。额毛 (5-c)有 3—4 分支,具细芒,其长超过头前缘; 6-c 毛不分支或有时分 2 支; 7-c 毛分 8—10 支,具细芒; 4-c 毛短小有 3—5 分支; 4、5、6-c 毛排列呈三角形; 8-c 毛有 2 分支; 9-c 毛有 3 分支; 10-c 毛 2 分支。颏三角形,中央齿大,两侧各有 11 个齿(图 6)。

尾部(图 7): 第八腹节有 20—31 个栉齿,并排列成不规则的三角形齿区,栉齿末端不膨大,两侧 具縫,末端二根略粗。五簇毛发达: 1-VIII有7—9 分支; 2-VIII 不分支,偶见 2 分支; 3-VIII 有8—12 分支; 4-VIII 单支,偶见 2 分支; 5-VIII 毛有 7—9 分支; 1、3、5-VIII 毛均具细芒,尤其 3、5-VIII 毛之芒更为发达。

^{*} 蒙苏龙同志据其标本查对有关资料,并对本文提供意见。

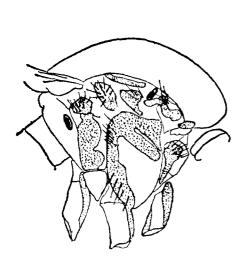


图 1 成蚊胸侧白鳞群



图 2 中胸盾片中央宽纵条

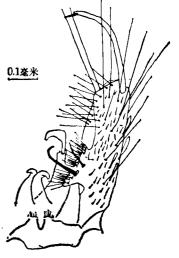


图 3 雄尾器

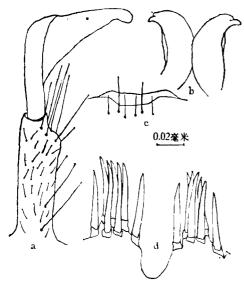


图 4 a.小抱器; b.第十腹板; c.第九腹板; d.第九背板侧突

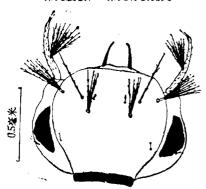


图 5 幼虫头部



图 6 幼虫的颏

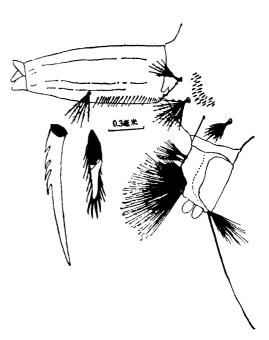


图 7 成熟幼虫尾部

呼吸管指数为 1.9—2.4 (平均 2.1); 梳齿 23—32 个,并由管之基部向末端逐渐增大,梳齿之一侧具 2—4 个齿(图 7);呼吸管毛位于中央略偏于端部,具 6—8 个分支和细芒。

尾鞍: 不包围全节,与呼吸管长之比为1:2.3—2.6(平均1:2.4),表面密布小刺,侧毛单支,外背毛从基部分2支,内背毛有11—13分支;腹刷由16束毛组成,其中有2束不生于棍区上。尾鳃很短,约为鞍板长的1/3,呈卵圆形。

标本纪录 正模: 从荒漠景观的洪水沟积水坑采获的幼虫中,羽化出来的一只雄蚁(新疆阿克苏地区哈拉库勒牧场,1974年5月);配模,同上来源的一只雌蚁;副模,从上述地区采到的6只雄蚁,6只雌蚁和10个成熟幼虫(包括幼虫皮)。正模、配模和4只副模标本送中国科学院北京动物研究所昆虫标本馆保存。

生活习性 到目前为止,该新种仅发现于新疆南部的阿克苏地区、巴楚、阿图什、泽普等地的荒漠景观区,或该景观区中的居民点。幼虫主要孳生于盐渍化较重的荒漠洼地积水,和洪沟积水坑,在同一水体中共生的蚊种有:黄背伊蚊、里海伊蚊,惟后者较其他二种的种群数量显著的低。成蚊栖息场所,主要是孳生地中的植物丛或附近植被中,白天很少见于建筑物内停息。夜间侵袭牧场中的牲畜,并有少量飞入附近居民区叮咬牲畜及人,一般白天不进行侵袭活动,但当人畜接近孳生地时,可受到猛烈的叮咬。

当年开始出现时间,三、四龄幼虫在 4 月上旬出现 (旬平均温 14.4°C); 4 月下旬至 5 月上旬间 (旬平均温 19.4—21.2°C),幼虫密度出现高峰, 6 月下旬 (旬平均温 23.4°C) 密度开始下降,至 7 月上旬,水体中的幼虫几乎绝迹。成蚊于 4 月中旬(旬平均温为 18.1°C)开始出现, 5、6 月份数量最高。

亲缘关系 本新种属于骚扰伊蚊亚属(subgenus Ochlerotatus Lynch Arribalzaga),其成蚊,尤其是雄尾器、成熟幼虫的特征,与背点伊蚊 $[A\bar{e}(O\cdot)\ dorsalis]$ 、黄背伊蚊 $[A\bar{e}(O\cdot)\ flavidorsalis]$ 、里海伊蚊 $[A\bar{e}(O\cdot)\ caspius]$ 等较为近似,故可归属于背点伊蚊群。结合其生活习性则表明,本新种与黄背伊蚊有着更近的亲缘关系。两种的共同特征:抱握器基侧片基叶明显,具长短不一的刚毛和两根粗大的刺,前面的一根更为粗壮,其末端呈钩形弯曲,端叶不显著;胸部的白鳞群分布基本一致;中胸后侧片无下位毛;小盾片具淡黄色缘毛及细鳞;成熟幼虫的触角毛位于干之中央略近基部;额毛 5-c 毛具 3-4 分支;6-c 毛单支,本新种可偶见 2 分支者,7-c 具 8-10 分支;尾鞍不包围全节;尾鳃很短,末端钝圆。

本新种与黄背伊蚊之主要区别见下表:

特 征	黄 背 伊 蚊	本 新 种
1.拘握器基侧片基叶	里海伊蚊型	背点伊蚊型
2. 小抱器	叶片中部稍宽,呈镰刀状	叶片中部很宽,呈人脚状
3. 第九背板侧突的刺	6—12 根	7 根
4.中胸盾板中央宽纵条	无	有
5. 幼虫口刷内侧毛	末端梳状	一般形态
6.呼吸管指数	1.9-2.3, 平均 2.0	2.1—2.4, 平均 2.2
7. 尾鞍与呼吸管长比	1:2.3-2.8	1:2.5—2.8, 平均 1:2.6

上述亲缘关系的研究中,均据新疆产标本进行,仅背点伊蚊产于甘肃省中卫县。

A NEW SPECIES OF AËDES (DIPTERA: CULICIDAE)

HSIAO CHENG-EN

(The Health Station of Sinkiang Uighur Autonomous Region)

Aëdes (Ochlerotatus) sinkiangensis sp. nov.

The new species is closely related to $A\ddot{e}des$ (O.) flavidorsalis. The chief differences are tabulated below:

Characters	Aë. (0.) flavidorsalis	Aë. (0.) sinkiangensis, sp. nov.
Adult		
1. Basal lobe of basistyle	Aë (O.) caspius (Pall) form	Aë (0.) dorsalis (Meig.) form
2. Claspette	slightly broad in the middle, sickle-shaped	very broad in the middle, foot-shaped
3. Spine of ninth tergite lobe	with 6-12 hairs	with 7 hairs
4. Central broad stripes of mesoscutum	absent	present
Mature larva		
5. Hair of mouth brush	comb-shaped in terminals	normal
6. Siphonal index	1.9—2.3(average 2.0)	2.1—2.4 (average 2.2)
7. 7Ratio of anal saddle	1:2.3-2.8	1:2.5—2.8